

12

# EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 84116326.4

51 Int. Cl.<sup>4</sup>: H 02 K 1/20  
 H 02 K 9/10

22 Anmeldetag: 27.12.84

30 Priorität: 21.03.84 DE 3410392  
 04.12.84 DE 3444189

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
 25.09.85 Patentblatt 85/39

84 Benannte Vertragsstaaten:  
 AT CH DE LI

71 Anmelder: KRAFTWERK UNION  
 AKTIENGESELLSCHAFT  
 Wiesenstrasse 35  
 D-4330 Mülheim (Ruhr)(DE)

72 Erfinder: Besselmann, Ernst, Dipl.-Ing.  
 Hünxer Feld 5  
 D-4224 Hünxe(DE)

74 Vertreter: Mehl, Ernst, Dipl.-Ing. et al,  
 Postfach 22 01 76  
 D-8000 München 22(DE)

54 Einrichtung zur indirekten Gaskühlung der Ständerwicklung und/oder zur direkten Gaskühlung des Ständerblechpaketes dynamoelektrischer Maschinen, vorzugsweise für gasgekühlte Turbogeneratoren.

57 Einrichtung zur indirekten Gaskühlung der Ständerwicklung (St1) und/oder zur direkten Gaskühlung des Ständerblechpaketes (2) dynamoelektrischer Maschinen, vorzugsweise für gasgekühlte Turbogeneratoren. Zur Verbesserung des Wärmeüberganges und der Ausnutzung der Kühlgasströme sind bei einer dynamoelektrischen Maschine, insbesondere einem luftgekühlten Turbogenerator, die Zähne (9) des Ständerblechpaketes (2) mit zahninternen Kühlkanälen (12, 13; 19) versehen, welche mit radialen Kühlgasschlitten, und zwar Kaltgasschlitten (2a) und Warmgasschlitten (2b), kommunizieren. Im Axialbereich der Kaltgaskammern (1) werden radial-axial-radiale Kühlpfade (a-b-c-d) durch aus unterschiedlichen Durchmessern liegende Stanzungen einander benachbarter Blechlagen gebildet, wobei die Stanzungen sich zumindest radial überlappen. Die Kühlpfade münden in den Luftspalt über Kühlgasauslaßschlitze (d). Den im Axialbereich der Warmgaskammern (5) angeordneten Teilblechpaketen wird ein Kaltgaskreis überlagert. Hierzu werden axiale Überströmkanäle (14) und radiale Zusatzschlitze (16) vorgesehen. Letztere sind jeweils zwischen den radialen Warmgasschlitten (2b) etwa mittig angeordnet und haben eine geringere axiale Weite (a<sub>16</sub>) als letztere.

EP 0 155 405 A1

/...

